

# PM 700E / 700E-IS

## Sensor Remoto de Pressão Manual de Segurança

Português

1 – 2







Ex ia IIC T4 Ga (-10°C ≤ Ta ≤ +50°C)  
UL-BR 20.0051X

①

P/N: PM700EIS-X

Pressure: \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

DoM: MM-YYYY

Made in  
the UK 

Druck.com/essential

②

DRUCK LTD  
LEICESTER  
LE6 0FH, UK

④

Segurança



⑤

③



⑥ ⑦

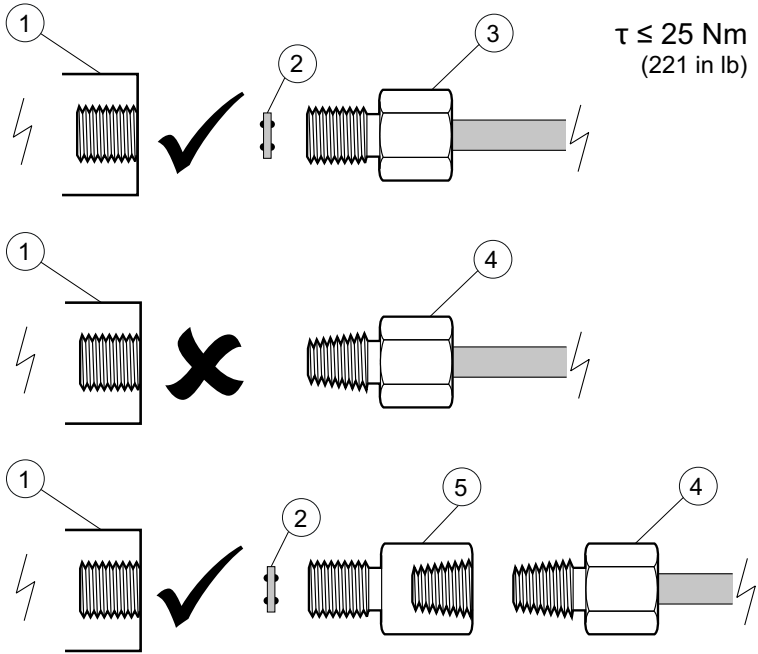


⑧

⑥ ⑦

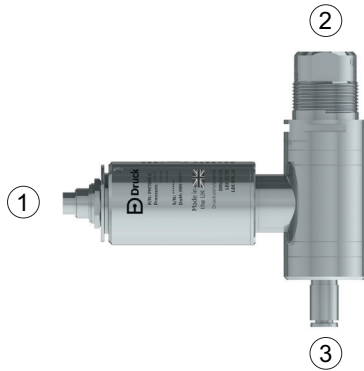


# A2



# A3

$U_i$	$I_i$	$P_i$	$L_i$	$C_i$
7.32 V	1.34 A	1.16 W	4.8 $\mu\text{H}$	1.87 $\mu\text{F}$
$U_o$	$I_o$	$P_o$	$L_o$	$C_o$
0 V	0 A	0 W	12.1 $\mu\text{H}$	10 $\mu\text{F}$





## Introdução

O Druck PM 700E / PM 700E-IS é um sensor de pressão remoto digital. Ele é utilizado com indicadores ou calibradores portáteis da Druck, por exemplo, DPI 705E e DPI 705E-IS.

Essas instruções para o usuário incluem as operações de todos os Sensores de Pressão PM 700E / PM 700E-IS, as instruções de segurança e os requisitos para instrumentos intrinsecamente seguros.

O PM 700E / PM 700E-IS possui conectores de pressão fêmeas ISO 228 G1/8 de até 350 bar (5000 psi). Acima de 350 bar (5000 psi), são fornecidos conectores de pressão com autoclave. Para conectores de pressão NPT, use o adaptador da Druck **IO-ADAPT-9/16AUTOC**.

Para especificação completa e manual de usuário, consulte o website da Druck:



Druck.com/essential



**ADVERTÊNCIA** Não use o PM 700E intrinsecamente seguro em locais onde gás, vapor ou pó explosivo estão presentes. Há risco de explosão.

Alguns compostos de líquidos e gases são perigosos. Isso inclui compostos resultantes de contaminação. Certifique-se de que o PM 700E / PM 700E-IS seja seguro de utilizar com a mídia necessária.

É arriscado ignorar os limites especificados (consulte os dados técnicos) do PM 700E / PM 700E-IS ou para uso do PM 700E / PM 700E-IS quando ele não estiver na sua condição normal. Use a proteção adequada e obedeça a todas as precauções de segurança.

Para evitar uma liberação de pressão perigosa, isole e alivie o sistema antes de desconectar uma conexão de pressão. Uma liberação de pressão perigosa pode provocar ferimentos.

Não aplique uma pressão superior à pressão máxima de operação segura.

Não aplique pressão absoluta superior a 1,1 bar (15,95 psi) à porta de pressão REF dos sensores de pressão diferenciais.

## Segurança

O PM 700E / PM 700E-IS foi desenvolvido para ser seguro quando operado seguindo os procedimentos detalhados neste manual. Não use este equipamento para nenhuma outra finalidade além da especificada; a proteção fornecida pelo equipamento pode ser prejudicada.

Antes de instalar e usar o PM 700E / PM 700E-IS, leia e entenda todos os dados relacionados. Isso inclui: todos os procedimentos de segurança e padrões de instalação locais, e também este documento.

## Reparar

Não tente fazer reparos neste equipamento. Devolva o equipamento ao fabricante ou a um agente de manutenção autorizado.

## Marcações no Produto

Consulte Figura A1 e a legenda abaixo:



Este símbolo, no equipamento, indica uma advertência e que o usuário deve consultar o manual do usuário.

1. Número de peça, Faixa de pressão, Número de série e Data de fabricação (Mês-Ano).
2. Nome e endereço dos fabricantes.
3. Número do certificado INMETRO.
4. Marcações INMETRO
5. Especificação de rosca.
6. Classificação de pressão de fundo de escala.
7. Pressão máxima de operação (porta de referência).

## Instalação



**ADVERTÊNCIA** Não use ferramentas no sensor de pressão que possam produzir faíscas causadoras de incêndio – isso pode provocar explosão.

Apenas os fluidos que são compatíveis com o aço inoxidável e Hastelloy devem ser utilizados com os sensores de pressão. Isso garante a integridade do sensor de pressão e evita vazamento de líquidos.

Essas instruções detalham os requisitos para utilizar o Sensor de Pressão Intrinsecamente Seguro PM 700E-IS em uma área de risco. Leia a publicação na íntegra antes de iniciar.

- A instalação deve ser realizada por técnicos de instalação qualificados da fábrica em conformidade com todos os procedimentos de segurança e padrões de instalação locais. Por exemplo: IEC/EN 60079-14, National Electrical Code NFPA 70 dos EUA ou o Canadian Electrical Code (CEC) do Canadá.
- Proporcione uma proteção adicional aos indicadores que possam ser danificados durante a utilização normal.

Para uma visão geral das conexões de equipamento, consulte a Figura A4 e a explicação abaixo:

1. Porta elétrica.
2. Porta de pressão.
3. Porta de pressão de referência em um sensor diferencial.

## Conexão de Pressão

Conexões das portas de pressão para os acoplamentos G1/8 e NPT são mostrados na Figura A2.

1. Conector de pressão PM 700E / PM 700E-IS.
2. Selagem, ex. Dowty 400-003-4490-41 ou equivalente.
3. Conector de pressão ISO 228/1 G1/8.
4. Conector de pressão NPT.
5. Adaptador NPT fêmea para adaptador G1/8 macho **IO-ADAPT-1/4NPT** ou **IO-ADAPT-1/8NPT**.

## Conexão elétrica

O equipamento tem uma única porta elétrica, item 1 na Figura A4. Isso é para conectar ao DPI 705E ou DPI 705E-IS, através de um cabo de 2,9 metros (9,5 pés)

fornecido. Para os parâmetros da entidade, consulte a Tabela A3.

### Condições Específicas de Uso

1. O sensor remoto PM 700E-IS deve ser conectado apenas a um equipamento manual digital devidamente certificado pela Druck através do cabo fornecido pelo fabricante do equipamento.
2. **ATENÇÃO:** O corpo de metal do sensor remoto PM 700E-IS está conectado diretamente ao terra do circuito do indicador de pressão manual. O equipamento é alimentado por bateria apenas e não tem como objetivo ser conectado a nenhuma conexão elétrica externa

### Segurança de pressão

Este equipamento cumpre a Diretiva de equipamento de pressão 2014/68/EU e UL 61010-1 de segurança de pressão. O sensor 1400 bar (20.000 psi) só deve usar líquidos do grupo 2 como mídia de pressão em volumes inferiores a 10 litros (2,6 galões).

### Procedimento para devolução de produtos/material

Se a unidade precisar de calibração ou não puder mais ser utilizada, ela pode ser devolvida para a Central de Serviços da Druck em: **Druck.com/essential**



Não descarte este produto como lixo doméstico. Use uma organização aprovada de coleta e/ou reciclagem de resíduos de equipamento eletrônico e elétrico. Para mais informações, entre em contato com:

- Nosso departamento de atendimento ao cliente:

**Druck.com/essential**

- O escritório do seu governo local.

Entre em contato com o Departamento de Serviço para obter uma Autorização de Devolução de Produtos/Material (RGA ou RMA). Forneça as seguintes informações tanto na RGA como na RMA:

- Produto (i.e. PM 700E / PM 700E-IS)
- Número de série.
- Detalhes do defeito/trabalho a ser realizado.
- Exigências de rastreabilidade de calibração
- Condições de operação.

### Operação

Conecte o sensor de pressão PM 700E / PM 700E-IS para a porta remota/acessório do instrumento de teste DPI 705E ou DPI 705E-IS utilizando o cabo fornecido de 2,9 metros (9,5 pés). Na conexão, o instrumento de teste exibirá rapidamente a classificação de pressão de fundo de escala do sensor.

O DPI 705E / DPI 705E-IS alterna automaticamente entre a exibição das leituras do sensor de pressão interna para o sensor de pressão remota quando o sensor remoto está conectado.









## Localizações de Escritório

### Matriz

**Leicester, Reino Unido**  
☎ +44 (0) 116 2317233  
✉ gb.sensing.sales@bakerhughes.com

### Alemanha

**Frankfurt**  
☎ +49 (0) 69-22222-973  
✉ sensing.de.cc@bakerhughes.com

### Austrália

**Norte de Sydney**  
☎ 1300 171 502  
✉ custcare.au@bakerhughes.com

### China

**Guangzhou**  
☎ +86 173 1081 7703  
✉ dehou.zhang@bakerhughes.com

### China

**Pequim**  
☎ +86 180 1929 3751  
✉ fan.kai@bakerhughes.com

### China

**Xangai**  
☎ +86 135 6492 6586  
✉ hensen.zhang@bakerhughes.com

### EUA

**Boston**  
☎ 1-800-833-9438  
✉ custcareboston@bakerhughes.com

### França

**Toulouse**  
☎ +33 562 888 250  
✉ sensing.FR.cc@bakerhughes.com

### Holanda

**Hoevelaken**  
☎ +31 334678950  
✉ nl.sensing.sales@bakerhughes.com

### Índia

**Bangalore**  
☎ +91 9986024426  
✉ anees.h.madhav@bakerhughes.com

### Itália

**Milão**  
☎ +39 02 36 04 28 42  
✉ csd.italia@bakerhughes.com

### Japão

**Tóquio**  
☎ +81 3 6890 4538  
✉ gesitj@bakerhughes.com

### Rússia

**Moscov**  
☎ +7 915 3161487  
✉ aleksey.khamov@bakerhughes.com

### UAE

**Abu Dhabi**  
☎ +971 528007351  
✉ suhel.aboobacker@bakerhughes.com

## Localizações de Serviço e Suporte

### Suporte Técnico

**Global**  
✉ drucktechsupport@bakerhughes.com

### Brasil

**Campinas**  
☎ +55 19 2104 6924, +55 19 97169 1190  
✉ cc.sensing.brasil@bakerhughes.com

### China

**Changzhou**  
☎ +86 400 818 1099  
✉ service.mcchina@bakerhughes.com

### EUA

**Billerica**  
☎ +1 (281) 542-3650  
✉ namservice@bakerhughes.com

### França

**Toulouse**  
☎ +33 562 888 250  
✉ sensing.FR.cc@bakerhughes.com

### Índia

**Pune**  
☎ +91-2135-620421~425  
✉ mcindia.inhouseservice@bakerhughes.com

### Japão

**Tóquio**  
☎ +81 3 6894 1838  
✉ service.druck.jp@bakerhughes.com

### Reino Unido

**Leicester**  
☎ +44 (0) 116 2317107  
✉ sensing.grobycc@bakerhughes.com

### UAE

**Abu Dhabi**  
☎ +971 2 4079381  
✉ gulfservices@bakerhughes.com